

**Communauté d'agglomération du Boulonnais**  
**CONSEIL DE DEVELOPPEMENT**  
**RESSOURCES ET UTILISATION DE L'EAU**  
**POTABLE DANS LE BOULONNAIS**

Contribution approuvée par l'assemblée plénière du CD le 09/10/2023

**RESUME DE LA SITUATION**

L'auto-saisine du Conseil de Développement de l'Agglomération du Boulonnais a produit des contributions riches et intéressantes, qui sont annexées à la présente synthèse.

Ces contributions (auxquelles le lecteur est donc renvoyé) contiennent un constat de la situation actuelle des ressources et de l'utilisation de l'eau potable dans le boulonnais, qu'il est inutile de rappeler ici autrement que dans ses grandes lignes :

- Une situation géographique et géologique contrainte et rare en France (seul le bassin de Neufchâtel en Bray serait comparable au boulonnais) ;
- Des sources de captage éloignées des centres de population (50% provenant de galeries creusées sous Tingry et le Molinet ; 20% de forages verticaux, principalement sous la Liane entre St Léonard et Carly ; 30% pris dans les cours d'eau) provoquant notamment des pertes sur réseaux ;
- Un prix au m<sup>3</sup> plus cher qu'ailleurs pour le consommateur (supérieur à 6€/m<sup>3</sup> HT), dû essentiellement au coût de l'assainissement, lui-même grandement induit par l'obligation de propreté des rejets en mer ;
- Une eau de qualité phytosanitaire correcte grâce à un niveau de chlore assez élevé mais également très calcaire ;
- Une consommation globalement baissière pour le bassin malgré une augmentation du nombre d'abonnés, mais une ressource néanmoins menacée par le réchauffement climatique et les récentes épisodes de sécheresse que l'on peut craindre voir devenir la norme estivale même dans le nord de la France ;
- La saisine concerne l'eau potable mais la préservation du stock de celle-ci implique aussi de regarder les autres sources qui peuvent la substituer, telles les eaux de pluie, celles issues du traitement des eaux usées, l'eau de mer ...

Les propositions qui suivent figurent dans une ou plusieurs contributions, sans hiérarchie particulière.

**PROPOSITIONS**

## 1. AUGMENTATION DE LA RESSOURCE

Malgré une baisse voire un plancher de consommation de l'eau potable, les épisodes de sécheresse réduisent la quantité d'eau pouvant être puisée dans les cours d'eau (essentiellement la Liane, mais aussi la Slack) à des époques de l'année où la demande augmente en raison des températures observées, les activités de loisirs, les activités industrielles, l'horticulture, le jardinage etc.

En outre, la sécheresse affecte le sous-sol et peut provoquer l'écoulement d'une partie de la ressource souterraine locale vers d'autres bassins, résultat naturel de la différence entre les couches géologiques, qu'il est impossible de juguler.

Il est par ailleurs concevable que la pression sur l'habitat dans le boulonnais (migration à partir de zones voisines davantage affectées par l'élévation du niveau de la mer ; augmentation de l'utilisation dans les industries alimentaires ; etc) mettent la ressource en eau potable sous pression.

Dans ces conditions, il semble nécessaire d'étudier le confortement de la ressource boulonnaise en eau potable par :

- Le forage de nouveaux puits verticaux plus près des centres urbains et des utilisateurs industriels (Outreau, Wimereux, Capécure, etc) ;
- L'amélioration constante du réseau existant pour réduire les pertes dues aux fuites ; la CAB fixe-t-elle des objectifs de rendement au fermier du service de l'eau et sinon, ne faut-il pas l'envisager ?
- La désalination de l'eau de mer, abondante et accessible sur l'ensemble du littoral boulonnais.

## 2. PRESERVATION DE LA RESSOURCE ET SON AMELIORATION

Les ressources en eau potable doivent être protégées de la pollution et sa qualité améliorée. Les sources de l'eau utilisée dans la production alimentaire (Capécure, Landacres, La Trésorerie) doivent être consolidées et pérennisées sans pour autant mettre d'autres utilisateurs à risque d'en manquer.

La Communauté peut engager des actions auprès des agriculteurs du boulonnais (et du fermier du service de l'eau) pour les encourager :

- à réduire l'utilisation de produits phytosanitaires qui se retrouvent ensuite dans les eaux souterraines et les cours d'eau et rendent le traitement de l'eau potable plus difficile et coûteux ;
- à adopter des pratiques de labour qui retiennent les eaux de pluie au lieu de les encourager à s'écouler vers les cours d'eau chargées de sédiments ;
- à replanter des haies ;
- à maintenir les couverts végétaux existants au droit et aux alentours des sites de Tingrv et de Molinet.

Tout ce qui contribue à l'absorption de l'eau par la terre, permet l'amélioration du stockage dans les nappes phréatiques, augmente la capacité de stockage souterrain et réduit la pertes dues à l'écoulement de surface. Il en est notamment ainsi :

- De la réduction de l'artificialisation des sols, tant dans la construction neuve que dans l'existant (par exemple en supprimant le béton ou le macadam au profit d'espaces verts dans les cours d'écoles, dans certains espaces urbains, etc) ;
- Restaurer et préserver des zones humides naturelles.

Enfin, nous proposons que les usines associées aux points de pompage soient progressivement équipées de systèmes de décarbonatation, comme celui installé par Veolia à l'usine de Follainville-Dennemont (78).

### 3. RESSOURCES DE SUBSTITUTION

L'eau potable est nécessaire pour la consommation et l'hygiène humaines, la préparation alimentaire et le nettoyage dans les établissements de santé, de production alimentaire et autres sites similaires.

Elle ne doit plus être détournée vers des usages qui ne la nécessitent pas. Il en est notamment ainsi :

- Du lavage de véhicules (VPs, PLs, remorques) ;
- De l'arrosage des champs et des jardins (privés et publics) ;
- Des activités du BTP (construction, rénovation, entretien, ...) ;
- Le fonctionnement des toilettes ;
- Les exercices d'incendie ;
- Le nettoyage de sols extérieurs ;
- Le nettoyage des bateaux y compris de plaisance et de sport ;
- Le nettoyage des coffres à poissons...

L'eau provenant d'autres sources doit être utilisée à ces fins et peut être trouvée dans :

- L'eau de pluie ;
- L'eau traitée provenant des stations d'épuration et les eaux grises ;
- L'eau provenant des carrières de la zone de Marquise ;
- La mer.

**L'eau de pluie** (éventuellement purifiée) peut être utilisée dans les toilettes, dans l'arrosage des jardins, pour le nettoyage de tous véhicules ne nécessitant pas un protocole d'hygiène particulier. On peut à cet effet, envisager de conditionner les futurs permis de construire à l'installation d'un système de gestion et de captage des eaux pluviales pour un usage domestique.

Pour l'habitat ancien, une incitation financière pourrait notamment permettre aux habitants de s'équiper en kits hydro économes ainsi qu'en collecteurs collectifs d'eau pluviale grâce à une politique communautaire d'achats groupés.

Bien que ne relevant pas directement de la compétence de la CAB, ne peut-on pas envisager d'appeler la Préfecture à rendre systématique l'interdiction estivale d'arrosage des jardins privés et publics ?

**L'eau traitée des stations d'épuration** peut être réinjectée dans des circuits d'arrosage des champs et des jardins. Les eaux grises peuvent également être réutilisées ainsi par les particuliers.

**L'eau de mer** (filtrée, purifiée) peut être utilisée pour bon nombre d'opérations de nettoyage industriel (locaux non-sensibles ; camions ; coffres; etc). Une station de pompage et de filtration à Capécure nécessiterait un nouveau réseau de distribution mais permettrait de réaliser des économies importantes d'eau potable, ce site étant apparemment consommateur de 17% de l'eau de réseau du boulonnais.

Il est exact que la désalination de l'eau de mer est actuellement particulièrement énergivore mais l'étude de cette ressource peut et doit inclure la recherche d'une source d'énergie sur place (solaire, éolien, récupération de la chaleur générée par la production de froid...).

Une telle alimentation, qui doit prévoir le rejet après traitement ainsi qu'une utilisation du sel ainsi produit, permet de disposer d'une ressource abondante et après agrément par les services de la DDPP, de diminuer l'exposition au risque sanitaire. Toutefois les coûts spécifiques importants de cette alimentation (double système d'alimentation utilisant l'inox) nécessite un portage politique et financier.

#### **4. INCITATION AU BON USAGE DE L'EAU POTABLE**

Les usagers, qu'il s'agit de particuliers, d'industriels ou de collectivités, doivent être sensibilisés et incités à n'utiliser l'eau potable que pour leurs besoins de consommation et d'hygiène personnelles ainsi que la production alimentaire, d'hygiène des lieux sensibles ; et encore à réaliser des économies par des moyens simples tels qu'économiseurs d'eau, la préférence de la douche à la place de la baignoire, etc.

Une campagne d'information permanente doit être conçue et disséminée afin de les informer sur la valeur intrinsèque de l'eau potable, son utilisation sans excès, le recours à des sources d'eau autres que le robinet d'eau potable, notamment pour leurs jardins, extérieurs, véhicules, piscines etc.

Au niveau scolaire, faire appréhender l'eau sous le prisme du développement durable, en faisant comprendre aux enfants que l'eau est une ressource à économiser (par le biais d'ateliers scolaires ou péri-scolaires mais également en aménageant les écoles avec des économiseurs d'eau, des récupérateurs d'eau de pluie pour les jardins pédagogiques), et que l'eau est une ressource à préserver (sensibilisation à la pollution, sensibilisation à l'inégale répartition de l'eau sur Terre et des catastrophes engendrées, visites de stations d'épuration, de stations de pompage).

Des mesures incitatives doivent également être envisagées afin de financer et de réaliser :


- L'installation de récupérateurs d'eau pluviale tant pour les maisons individuelles que dans les bâtiments collectifs (copropriétés existantes et futures) ainsi que dans les établissements industriels et commerciaux et tous les bâtiments publics ;
- La création de retenues d'eau en milieu rural afin de permettre l'arrosage des surfaces agricoles et la prévention des crues ;
- La réhabilitation des friches en zones naturelles.

- La mise en place d'une instance de partage d'expérience entre secteurs économiques (restauration, transformation, chaîne du froid, transports, etc.) pour aller dans le sens des économies d'eau, de son traitement, de la gestion de ses rejets, et notamment :
  - o Mieux connaître les types de fuites et les moyens de les enrayer,
  - o Appréhension de la consommation en eau par entreprise et par secteur
  - o Partager l'expérience des actions mises en place par des entreprises pilotes ou innovantes en matière d'économie en eau
  - o Être force de proposition sur la réutilisation de l'eau et / ou la mise en place de circuits fermés en entreprise, même si les industries agroalimentaires par exemple font le plus souvent face au barrage de la réglementation, l'Etat imposant l'eau potable dans ces usines pour des raisons sanitaires.
  - o Etudier les possibilités liées à la récupération des eaux de pluie.

En dernier lieu, il faudrait éventuellement étudier la tarification de l'eau dans le but éventuellement de :

- Adapter la répartition des charges d'assainissement : si par exemple les eaux usées générées par l'usage de ces nouvelles sources retournent à l'égout et donc à la station d'épuration, faut-il continuer à faire supporter leur coût de traitement aux seuls usagers du réseau d'eau potable, ou un mode de redevance différencié sera-t-il à développer ? (cf : l'article R. 2224-19-4 du Code général des collectivités territoriales qui définit le mode de calcul des redevances pour les usages d'eaux pluviales) ;
- Encadrer la consommation de l'eau pour les usages domestique et de loisir par l'instauration de normes de consommation dont le dépassement entrainerait l'application d'un tarif dissuasif.

\*\*\*\*\*



21/11/22

GÉRARD BARRON  
RAPPORTEUR

## **ANNEXE**

**SAISINE RELATIVE A L'ETAT DE LA RESSOURCE EN EAU DOUCE**  
**CONTRIBUTIONS DES THEMATIQUES**  
**« ECONOMIQUE », « SOCIAL », « EDUCATION », « SCIENTIFIQUE »,**  
**« ENVIRONNEMENT », « PORTUAIRE »**  
**DU CONSEIL DE DEVELOPPEMENT DE LA CAB**

## CONTRIBUTION DU GROUPE THEMATIQUE « ECONOMIQUE »

### Autosaisine relative à la gestion de l'eau douce

Constats généraux suite aux diverses présentations réalisées dans le cadre du Bureau et du conseil de développement :

- Attendu qu'on entend par gestion de l'eau douce, le traitement et la gestion de l'eau potable, à savoir sa production, sa protection, son transport, son stockage et sa distribution,
- Attendu la hausse quasi constante observée de la consommation d'eau douce sur le territoire de la CAB, notamment à usage domestique,
- Attendu que la directive cadre sur la qualité de l'eau va se renforcer en 2023 et que le cadre législatif national est déjà contraignant pour les entreprises tant pour l'utilisation quantitative que qualitative de l'eau,
- Attendu les progrès notables effectués par les entreprises de la CAB ces dernières années, salués tant par les services compétents des collectivités que par l'agence de l'eau Artois-Picardie,
- Attendu les coûts élevés d'assainissement (75%) et de distribution (25%) que supportent les habitants et usagers de la CAB

Les membres de la thématique économique du conseil de développement proposent :

- La mise en place d'une instance de partage d'expérience entre secteurs économiques (restauration, transformation, chaîne du froid, transports, etc.) pour aller dans le sens des économies d'eau, de son traitement, de la gestion de ses rejets, et notamment :
  - Mieux connaître les types de fuites et les moyens de les enrayer,
  - Appréhension de la consommation en eau par entreprise et par secteur
  - Partager l'expérience des actions mises en place par des entreprises pilotes ou innovantes en matière d'économie en eau
  - Être force de proposition sur la réutilisation de l'eau et / ou la mise en place de circuits fermés en entreprise, même si les industries agroalimentaires par exemple font le plus souvent face au barrage de la réglementation, l'Etat imposant l'eau potable dans ces usines pour des raisons sanitaires.
  - Envisager les possibilités liées à la récupération des eaux de pluie à différentes échelles.

- Dans le même temps et en transversalité des secteurs, établir une typologie des modes de rejets des eaux usées dans le Boulonnais pour mieux comprendre l'impact potentiel des entreprises et corriger en amont la gestion et le traitement de l'eau en conséquence.
- Faire participer de manière active les entreprises dans les diverses instances administratives afin de contribuer à établir le diagnostic fin et nécessaires des besoins, contraintes et potentiels de la gestion en eau dans la CAB.
- Contribuer à l'écriture d'un plan de territoire dédié une fois ce diagnostic réalisé.
- Profiter de l'expérience de territoires similaires peut-être plus avancés dans la démarche (cf. projet de désalinisation de l'eau de mer dans la zone portuaire de Lorient, etc.).
- Prendre en compte les contraintes des autres secteurs d'activités et des autres thématiques, pour imaginer des actions de communication et de sensibilisation sur la ressource en eau dans le boulonnais.



## CONTRIBUTION DU GROUPE THEMATIQUE « SOCIAL »

### Propositions Saisine « eau »

#### Proposition 1 : Renforcer la politique sociale de tarification de l'eau

- a) Indexer le prix de l'eau en tenant compte de la composition de chaque foyer.
- b) Augmenter le prix de l'eau en cas de consommation supérieure au seuil fixé par foyer.  
(sauf en cas de fuite constatée)

L'objectif est de pénaliser le gâchis d'eau potable et ses usages non vitaux : arrosage, lavage de voitures, remplissage de piscines, ...

#### Proposition 2 : Développer un programme de récupération des eaux pluviales afin d'intégrer la gestion des eaux pluviales dans les maisons et collectifs existants et dans les futures constructions.

- a) Proposer aux propriétaires de collectifs existants des aides à l'installation de récupérateurs d'eau sur le même principe que celles accordées aux particuliers. Ces récupérateurs seront notamment utilisés pour les arrosages des espaces verts, des jardins partagés.
- b) Expérimenter un stockage collectif des eaux pluviales à l'échelle d'un nouvel éco-quartier pour un usage jardinage, chasse d'eau....
- c) Conditionner les futurs permis de construire à l'installation d'un système de gestion des eaux pluviales pour un usage domestique.
- d) Expérimenter le principe du tiers financeur pour permettre de financer l'installation de systèmes de gestion des eaux pluviales.

#### Proposition 3 : Développer la communication autour de l'utilisation de l'eau sur le territoire

- a) Organiser des actions et journées de sensibilisation à destination des acteurs locaux pour apporter une vision des pratiques sur la gestion durable et intégrée des eaux pluviales
- b) Mettre en place un volet information des habitants (gestion de l'eau, protection, découverte des stations d'épuration etc.) et incitation aux économies d'eau.
- c) Recruter des services civiques « ambassadeurs eau » afin de permettre aux habitants d'adopter les bons gestes pour économiser l'eau
- d) Permettre aux habitants de s'équiper en kits hydro économes grâce à une politique communautaire d'achats groupés.

#### Proposition 4 : Accélérer la transformation de baignoires en douches dans les logements sociaux afin de limiter la consommation d'eau potable des locataires.

#### Proposition 5 : Installer des systèmes de décarbonatation afin de limiter les désagréments liés au calcaire.

Aujourd'hui, seuls les propriétaires ayant les moyens de financer l'installation d'un adoucisseur peuvent utiliser une eau sans calcaire.

C'est pourquoi, nous proposons que les usines associées aux points de pompage soient progressivement équipées de système de décarbonatation, comme celui installé par Veolia à l'usine de Follainville-Dennemont (78).

Voir le texte suivant (les échos du 11/06/2021) et le site de Grand-Paris Seine et Oise (gpseo.fr).

*Quelque 113.000 habitants de la communauté urbaine Grand-Paris-Seine-et Oise, GPS & O, bénéficient déjà d'une eau moins calcaire grâce aux travaux réalisés par Suez à l'usine de Flins-Aubergenville en 2018. D'ici quelques semaines, 28.000 habitants supplémentaires pourront profiter de la même qualité d'eau, grâce à l'installation d'une usine à Follainville-Dennemont, gérée par Véolia, qui appliquera un procédé de décarbonation. L'investissement s'élève à plus de deux millions d'€, 1.200.000 € pour la communauté urbaine, 800.000 € pour Véolia. Un autre équipement de décarbonation sera opérationnel à Vernouillet en 2022.*

*Les responsables de la communauté urbaine indiquent vouloir développer cette démarche afin de limiter les désagréments liés au calcaire. « Notre ambition est de nous inscrire dans une démarche environnementale vertueuse, d'améliorer la qualité de vie de nos habitants et de leur permettre de réaliser des économies », observe Raphaël Cognet, président de la communauté urbaine et maire de Mantes la Jolie.*

*Le calcaire est naturellement présent dans l'eau ; sa quantité dépend de la nature des terrains traversés. Plus une eau est dure (calcaire), plus elle présente une concentration importante en calcium et en magnésium. Si ces minéraux sont indispensables à l'homme, un taux trop élevé présente des risques d'irritation pour la peau. Il nuit en outre au bon entretien des appareils ménager.*

*Selon les calculs de GPS & O, le traitement par décarbonation permettrait de générer une économie de **115 euros par an** et par foyer, grâce à une durée de vie plus longue des équipements électroménagers et un achat réduit en solutions alternatives (adoucisseurs, filtres...) et détergents. La décarbonation coûte en effet 35 euros par an et par foyer alors que les dépenses engendrées par le calcaire pour une famille de quatre personnes sont évaluées à 150 euros par an et 300 euros par an en cas d'installation d'un adoucisseur individuel. Il s'agit en outre d'une technique respectueuse de l'environnement, en réduisant la consommation de détergents et de bouteilles en plastique.*

*Le premier équipement permettra d'approvisionner les habitants de Follainville-Dennemont, Guernes, Limay, ainsi qu'un quartier de Guitrancourt, Porcheville, Issou, Juziers et l'île de Mézy-sur-Seine et la moitié de Gargenville. L'équipement de Vernouillet concernera 27.000 habitants des communes de Vernouillet, Verneuil sur Seine et Chapet et concernera. Il portera à quatre le nombre de structures dédiées et à 225.000, le nombre d'habitants desservis.*

# CONTRIBUTION DU GROUPE THEMATIQUE « EDUCATION »

## Propositions autour de la saisine sur l'eau

- Etat des lieux : consommation et utilisation
  - A l'université :
    - les robinets avec poussoir (qui devraient faire économiser l'eau), sont mal réglés et s'écoulent trop longtemps
    - A l'université, les fontaines à eau ont été remplacées par des bouteilles d'1,5l (dans certaines zones)
  - A la maternelle, le personnel d'entretien ferme le circuit général pour que les enfants ne jouent pas avec les chasses d'eau des toilettes
  - Eau du robinet très chlorée et très calcaire.
  - Maternelles/élémentaires : pas de fontaines à eau pour boire
  - En fonction de la saison les Maternelles/élémentaires : les enfants viennent avec leurs gourdes
  - Des progrès sur 15 ans sur les écoles de Boulogne, liés aux différentes épidémies :
    - Du savon (grippe H1N1)
    - Du papier (Covid)
    - Et désormais eau tiède
- Propositions :
  - Récupérateurs d'eau pour les chasses d'eau des toilettes grâce aux grands toits des écoles.
  - Poussoirs et mousseurs aux robinets des salles de propreté.
  - Reverdissement des cours d'école ; faire sauter le macadam à certains endroits des cours pour permettre à l'eau de s'infiltrer pour régénérer les nappes (voir expérience à l'école Isabelle Nacry à Saint-Martin-les-Boulogne)
  - Education à l'eau dans les écoles, collèges, lycées :
    - Rencontres avec des professionnels (Veolia)
    - Politique des petits gestes simples.
    - Santé : importance de l'eau, information par des professionnels de santé (infirmière scolaire)
    - Note : des gourdes en alu ont été offertes par la mairie aux élèves d'élémentaire de Saint-Léonard.
    - Appréhender l'eau sous le prisme du milieu de vie,
      - en développant les Aires Marines Educatives
      - en valorisant la plage, sa biodiversité (avec des informations aux promeneurs type panneaux) et la nécessité de la préserver

- en offrant un tarif préférentiel pour Nausicaa aux enfants de la CAB
- en réintroduisant certaines espèces dans la Liane et dans les zones humides de la CAB avec le concours des enfants
- Au niveau pédagogique : appréhender l'eau sous le prisme du développement durable,
  - en faisant comprendre aux enfants que l'eau est une ressource à économiser (par le biais d'ateliers scolaires ou péri-scolaires mais également en aménageant les écoles avec des économiseurs d'eau, des récupérateurs d'eau de pluie pour les jardins pédagogiques),
  - en faisant comprendre aux enfants que l'eau est une ressource à préserver (sensibilisation à la pollution en organisant des ramassages des déchets le long de la Liane, sensibilisation à l'inégale répartition de l'eau sur Terre et des catastrophes engendrées, visites guidées de stations d'épuration, de stations de pompage)

## **CONTRIBUTION DU GROUPE THEMATIQUE « SCIENTIFIQUE »**

### **du Conseil de Développement de la CAB aux réflexions sur l'alimentation en eau potable**

#### Note introductive :

Les habitants de la CAB font partie des 71 % des humains ayant de l'eau potable distribuée à domicile.

L'eau est un bien public, elle appartient à la communauté et donc ni aux communes ni aux particuliers, indépendamment de l'endroit d'où elle est prélevée.

L'eau potable est, avec l'alimentation et le logement, un pilier essentiel de la qualité de vie.

#### Eau potable, qualité de la vie dans les communes de la CAB et attractivité du territoire :

Partout en France il est aujourd'hui confortable et courant de pouvoir utiliser l'eau potable à d'autres fins que l'hydratation, l'hygiène corporelle et la préparation des aliments :

- lessive,
- arrosage des jardins et de certaines cultures,
- lavage des sols et des surfaces domestiques,
- lavage des sols et des surfaces industriels (parfois imposé par la réglementation),
- remplissage des piscines privées et publiques...

L'attractivité du territoire Boulonnais est très fortement liée à la qualité et à la disponibilité de l'eau :

- pour les loisirs de proximité et les produits locaux, une eau de mer de bonne qualité sur les plages pour les baigneurs et les produits de la mer, qui s'obtient en opérant des stations d'épuration suffisamment nombreuses et efficaces
- pour la qualité de vie dans les logements, une eau potable disponible dans tous les logements, 24/24.
- pour l'économie locale, suffisamment d'eau répondant aux critères légaux, pour les industries agro-alimentaires en place et celles qui voudraient s'installer,
- pour le cadre de vie, les produits locaux et la qualité de l'air, suffisamment d'eau de qualité appropriée pour l'arrosage des parcelles

cultivées et des espaces verts. Rappelons que pour absorber une molécule de CO<sub>2</sub>, un végétal consomme une molécule d'eau.

### Prix de l'eau potable à Boulogne sur mer :

En se basant sur la facture d'eau reçue par les citoyens abonnés au réseau d'eau potable, on peut dresser le tableau suivant :

Pour 44 m <sup>3</sup> /Semestre Boulogne	en €		€/m <sup>3</sup>
Abonnement (Fermier)	43,32	16%	0,98
Eau (Fermier)	34,56	16%	0,79
Eau (C A B)	7,13		0,16
Assainissement épuration et réseaux (Fermier)	109,59	53%	2,49
Assainissement (CAB traitement)	15,40		0,35
Assainissement (CAB réseaux)	17,09		0,39
Taxes parafiscales (Agence Eau)	40,64	15%	0,92
<b>TOTAL TTC</b>	<b>267,73</b>		<b>6,085</b>

On constate un coût plus élevé que la moyenne des communes en Artois-Picardie (4,58€/m<sup>3</sup>). À Arras le m<sup>3</sup> d'eau est facturé environ 4,50 €, et à Lille, 4,00 € (source : Agence de l'eau). On peut imputer cette différence à la part importante de l'assainissement dans la facture. En effet le service de l'eau et de l'assainissement est financé par les ventes d'eau potables et non par l'impôt. Notre situation littorale nous impose des contraintes spécifiques pour protéger les lieux de baignade, ce qui n'est pas le cas de la métropole Lilloise ou de l'Arrageois.

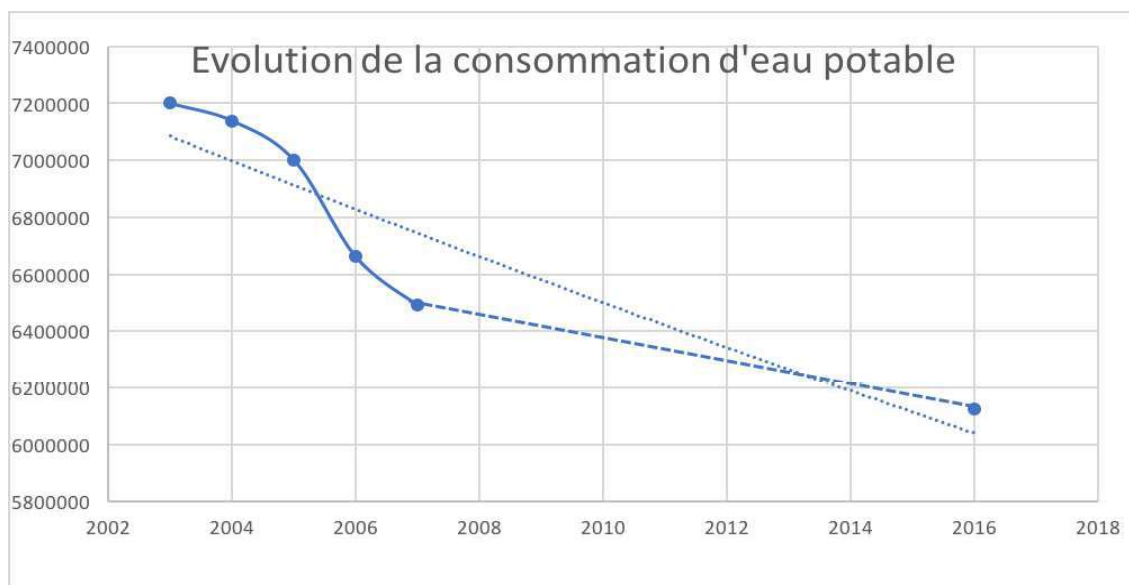
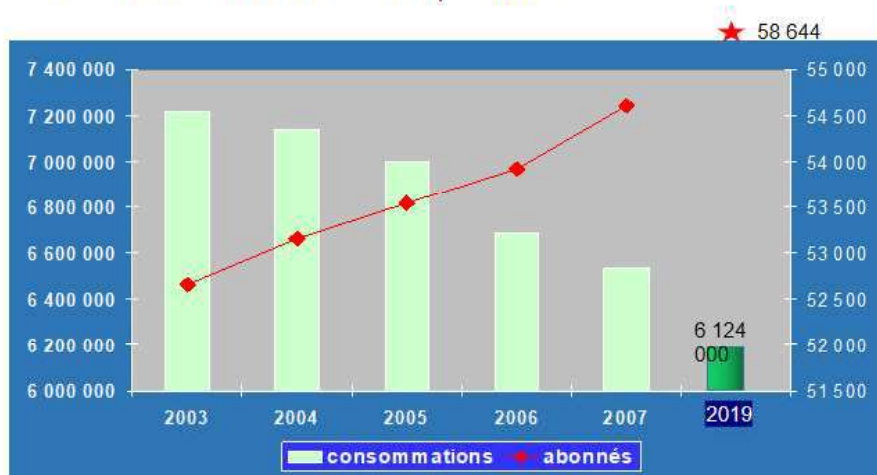
La part la plus importante revient au fermier (VEOLIA) pour l'exploitation des unités de purification, et l'entretien des réseaux (en bleu clair)

La part revenant à la CAB reste relativement modeste (en jaune) et finance les investissements, aidée par la contribution de l'Agence de l'Eau, qui toutefois prélève sur l'utilisateur les sommes indiquées en orange. Soit environ 2 500 000€ par an dans l'agglomération. Quel est le devenir de cette somme ? Il serait essentiel de le savoir, afin de vérifier que le territoire Boulonnais bénéficie du même niveau d'aide que les autres agglomérations du bassin Artois-Picardie, et si ce n'est pas le cas d'en connaître les raisons pour entamer les actions nécessaires.

### Évolution de la consommation d'eau potable dans le Boulonnais :

(les deux tableaux suivants ont été élaborés sur la base des rapports CAR fournis aux collectivités, nous pensons que ces chiffres sont publics mais une nouvelle vérification de leur non-confidentialité nous semble nécessaire)

## Consommations eau potable



On constate que la consommation diminue régulièrement depuis 2003 (histogramme 6 124 000m<sup>3</sup>/an en 2019) Alors que parallèlement le nombre d'abonnés (compteurs d'eau) augmente (58644 en 2019) . Parmi les causes de cette augmentation du nombre d'abonnés, on pourrait citer la densification des foyers qui

diminue (gardes alternées par exemple), et le déploiement de la politique « 1 foyer = 1 compteur »

On peut invoquer diverses raisons pour la diminution de la consommation globale :

- le prix, qui atteint un niveau dissuasif.
- le développement des résidences secondaires habitées deux mois par an,
- les nouvelles habitudes, la douche prenant le pas sur le bain,
- les mesures incitatives comme le financement de récupérateurs d'eau de pluie,
- les campagnes de sensibilisation et les arrêtés d'interdiction saisonniers : en ce qui concerne ces derniers, ils peuvent contribuer à diminuer significativement l'attractivité du territoire, pour les particuliers comme pour les entreprises.

Le deuxième graphique ne permet pas de statuer sur une tendance :

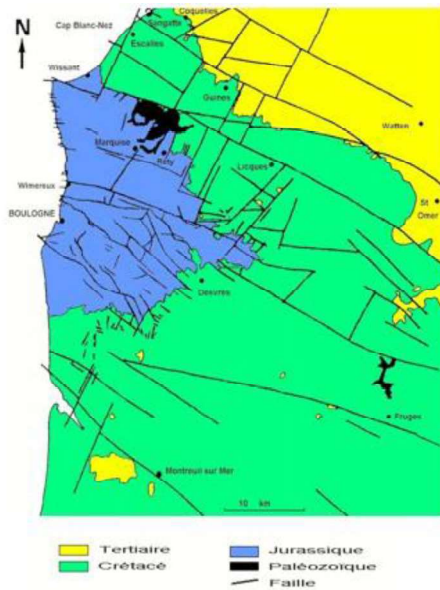
- on peut légitimement penser que la courbe de consommation va connaître un plateau,
- le risque d'une demande d'eau plus importante liée au changement climatique et aux mouvements démographiques causés par l'augmentation du niveau de la mer ne sont pas à négliger.

Note importante : d'après nos renseignements, en dessous d'une consommation annuelle de 6 000 000 m<sup>3</sup> le bilan d'exploitation présente un résultat net négatif pouvant provoquer une augmentation supplémentaire significative du prix de l'eau.

#### Le contexte hydrologique particulier du Boulonnais :

Nous sommes dans un contexte hydrologique particulier dans le bassin Artois Picardie et même en France ( il n'y a que 2 exemples en France avec Neufchatel en Bray)





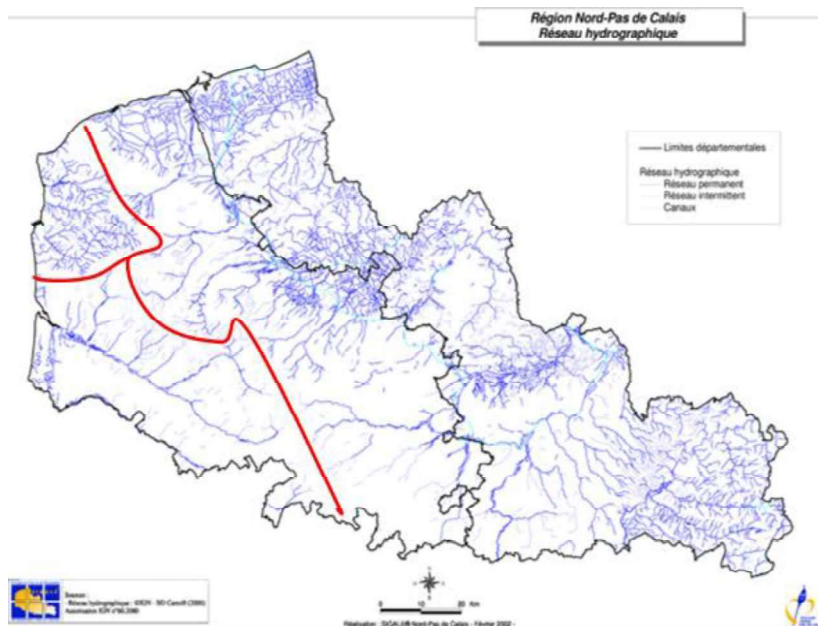
Carte géologique simplifiée du Boulonnais

## Vue spécifique de la Boutonnière du Boulonnais

Le Boulonnais est assis sur un substrat jurassique constitué d'un mille feuille d'argile de calcaire et de grés , peu perméable .

Il est bordé par la cuesta crayeuse du Crétacé beaucoup plus perméable

On constate dans la zone centrale un réseaux de failles important qui fractionne les nappes, constituant des aquifères limités et parsemés.



## Reseaux hydrographique

La zone du Boulonnais est très dense en matière de ramification des écoulements , preuve que l'eau s'infiltré difficilement ,elle ruisselle

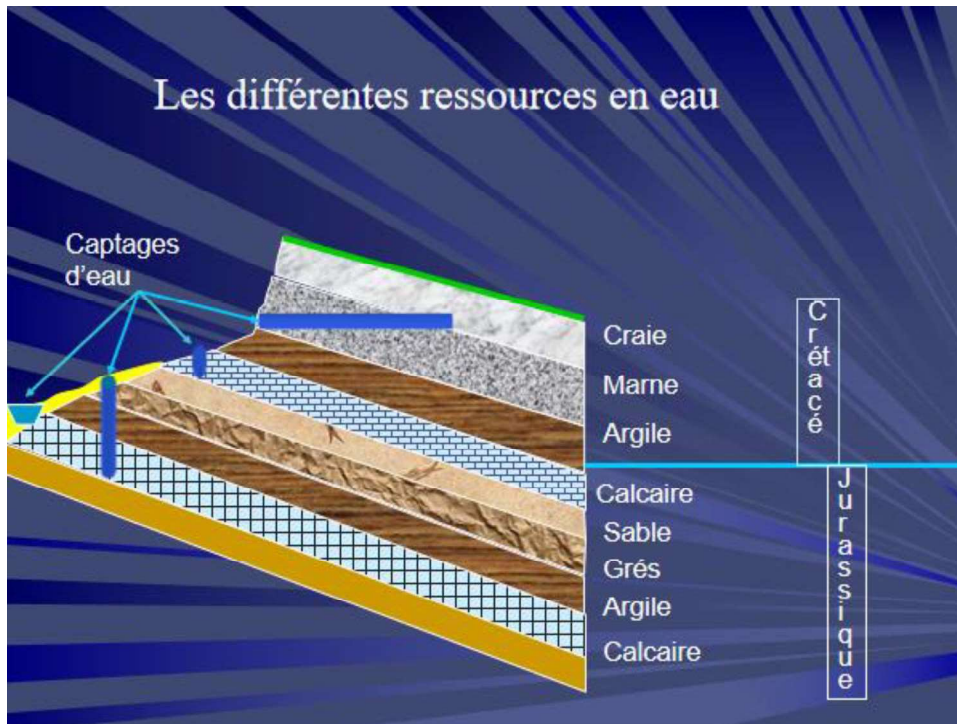
Sur la périphérie dans la zone du crétacé (éponge naturelle), les pentes des couches géologiques conduisent ces eaux vers l'extérieur pour alimenter la Canche, la Lys et l'Aa.

La Liane, le Wimereux et la Slack sont alimentés par de nombreuses et faibles petites sources .

On a pu constater cette été qu'alors que le débit de la Liane était de 0.3 m<sup>3</sup>/s le débit de la Canche était de 8 m<sup>3</sup>/s et de 2.5m<sup>3</sup>/s pour la Course Pas de chance pour le Boulonnais !

Les sites de production :

Face aux difficultés, ci-dessus évoquées, il a fallu diversifier les prélèvements dans des aquifères très diversifiés suivant le schéma suivant :

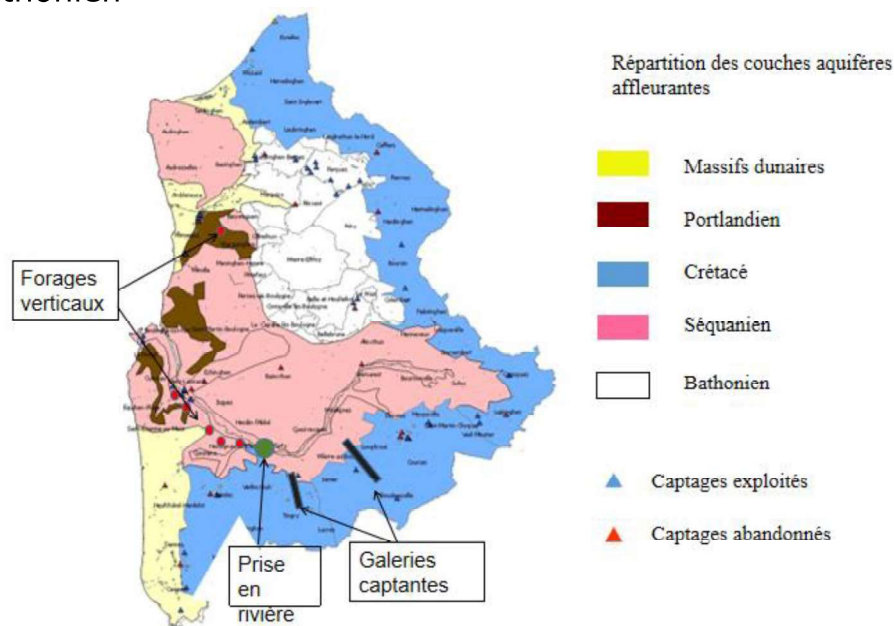


Il y a donc 3 origines différentes

- un captage en rivière dans la Liane au niveau de Carly
- deux galeries horizontales dans la Craie à Longfossé (Molinet) et Tingry

- plusieurs forages verticaux le long de la Liane entre St Léonard et Carly ; Wimereux

Dans 2 horizons géologiques ,le Séquanien et plus profondément le Bathonien



On voit clairement que les points de captage sont éloignés des zones à plus forte densité de population : l'eau utilisée par les boulonnais n'est pas sous leur pieds !

Répartition de la production et marges de manœuvre :

### Etat quantitatif de la ressource et de la distribution (2014)

	Abonnés	Debit moy annuel		Volume/an autorisé	TOTAL	Volume annuel		% Prélevé	Volume An distribué	% distribué
		Point captage	M3/ h			prélevé				
<b>C.A. Boulonnais</b>	56 366	Rivière Liane	360	3 153 600		2 174 950	28%			
		F6	150	1 200 000		315 890				
		F5	100	800 000		124 210				
		Molinet	700	3 900 000		1 518 814	20%			
		For Nesles	50	402 500		167 636				
		F3	250	2 200 000		467 290				
		F2		1 700 000		0				
		F1	100	800 000		506 950				
		Tingry	500	2 000 000		2 314 550	30%			
		For Wimereux	175	1 380 000		145 871				
For Carly	50	365 000	17 901 100		0	7 736 160	43%	6 247 818	81%	
<b>S.I. Samer</b>	2 386	Achat CAB						263 818		
<b>Com Longfossé</b>	596	Achat CAB						54 063		
<b>Com Desvres</b>	2 303	F menneville	130	330 000	330 000	181 220	181 220	55%	225 480	124%
<b>S.I. Colombert</b>	1 800	Scé Wimereux	50	300 000						
		F4	50	365 000	665 000	286 339	286 339	43%	182 065	64%
<b>S.I. Quesques</b>	1 398	1 forage	31	250 000	250 000	226 830	226 830	91%	175 452	77%
<b>S.I. Doudeauville</b>	845	2 forages	40	365 000	365 000	242 760	242 760	67%	168 343	69%
<b>S.I. Widehen</b>	1 018	forage Lefaux	25	200 000		133 000				
		Cormont	20	60 000	250 000	57 000	190 000	76%	154 720	81,43%
		Futur le turne	150							

Ce tableau fait apparaître que 50% de l'alimentation provient des galeries captantes dans la craie, de MOLINET ET TINGRY  
 30% proviennent de la prise en rivière  
 20% proviennent des forages

Cela correspond à l'ordre des prises effectuées temporellement en fonction du climat et des besoins

- les captages dans le crétacé doivent être utilisés avant tout, sinon la nappe se vide par le sud dans les vallées de la Course et de la Canche
- la rivière est ensuite utilisée si les conditions de débit et de pollution le permettent (turbidité)
- en dernier les forages verticaux qui pompent dans des nappes profondes, mais qui se rechargent plus lentement

Ceci est volontairement simplifié, mais fait appel à toute l'expérience de l'exploitant qui mixe au jour le jour l'ensemble de ces options.

On y voit aussi la répartition entre les différents syndicats de gestion des eaux sur le périmètre du Symsageb

Synthèse

Dans une situation climatique normale la demande actuelle pourrait donc être couverte, mais on a vu cet été que le débit des cours d'eau dans lesquels est prélevée une partie de l'eau de l'agglomération pouvait s'amenuiser, mettant en difficulté l'approvisionnement.

### Avis et suggestions :

Nous pensons :

- que l'équilibre hydrique de l'agglomération devient de plus en plus fragile
- que la garantie de la continuité de l'approvisionnement en eau des populations et des entreprises est un facteur d'attractivité du territoire
- que l'exemplarité dans la gestion de l'eau contribue à une bonne image du territoire, et donc également à son attractivité

Les suggestions du groupe de travail :

#### **- Préserver la ressource sur ses lieux de prélèvement :**

Veiller à maintenir les conditions favorables à une bonne rétention de l'eau et à son bon cheminement vers les sites de collecte, par exemple en maintenant les couverts végétaux existants au droit et aux alentours des sites de Tingry et de Molinet,

#### **- Constituer davantage de réserves :**

- dans les couches géologiques profondes peu exploitées mais à recharge lente, et à concentration élevée en sels minéraux
- dans des retenues d'eaux pluviales collectives ou individuelles, pour un usage différencié ou pour la recharge des nappes (lutte contre inondation)

#### **- Limiter la consommation d'eau potable, développer l'exemplarité, promouvoir l'innovation :**

Il est des usages qui ne nécessitent pas nécessairement une eau potable

- arrosage des espaces verts
- exercices d'incendie
- nettoyage de sols extérieurs
- nettoyage des bateaux y compris de plaisance et de sport
- nettoyage des véhicules y compris camions
- nettoyage des coffres à poissons...

pour bon nombre de ces usages, une eau de pluie éventuellement filtrée pourrait convenir, d'où l'intérêt des stockages cités auparavant.

En parallèle des campagnes de sensibilisation pour les particuliers, la mise en avant des bonnes pratiques déjà adoptées par les collectivités et les entreprises : arrosage d'espaces verts par goutte à goutte, citernes d'arrosage à l'eau de pluie, recyclage des eaux de lavages de voitures et de camions... pourra conforter l'ensemble de la population dans la démarche.

Le tissu scientifique particulièrement dense de l'agglomération et le dynamisme des entreprises locales pourrait accompagner cette démarche et développer une activité de recherche et développement dans le domaine de l'économie et du recyclage de l'eau profitable à l'ensemble du territoire.

**-Trouver de nouvelles ressources**

- Un forage de 80 m<sup>3</sup>/h fourni 500 000m<sup>3</sup>/an soit environ 10000 hab ( 8%de la population)

On pourrait le rechercher sur le port où des forages ont été exploités antérieurement (APO, Glacières) et semblent aujourd'hui à l'abandon.

Ou à proximité sur la colline d'Outreau dans le portlandien comme à Wimereux

-La récupération des eaux de carrières de Marquise : en priorité pour les syndicats situés à proximité en particulier pour Ambleteuse qui est aujourd'hui alimentée aujourd'hui par l'eau de la CAB

-Interconnexions et plus grande collaboration entre les réseaux des différents syndicats établis sur le périmètre du Symsageb pour optimiser les captages et mutualiser les débits.

-Etudier le dessalement de l'eau de mer.

À l'heure actuelle à notre connaissance aucun site ne revendique l'usage de cette technologie pour un usage autre que la boisson.

Ce procédé est aujourd'hui encore particulièrement énergivore à moins de trouver une source sur place (solaire , éolien, récupération de la chaleur générée par la production de froid...)

Il faut prendre en compte également les contraintes d'évacuation des saumures. Cela représente un champ d'investigation pour la recherche et le développement.

-La réutilisation des eaux de station d'épuration

Certains produits chimiques comme les progestatifs restent difficiles à traiter dans les stations d'épuration biologiques actuelles, il faudrait développer le savoir dans ce domaine pour rendre ce procédé plus exploitable, là encore une activité de recherche dans ce domaine serait profitable à la communauté.

Il est à noter que beaucoup de ces options font l'objet d'un programme d'études décidé par la CAB, de même que d'actions ponctuelles sur les ouvrages existants

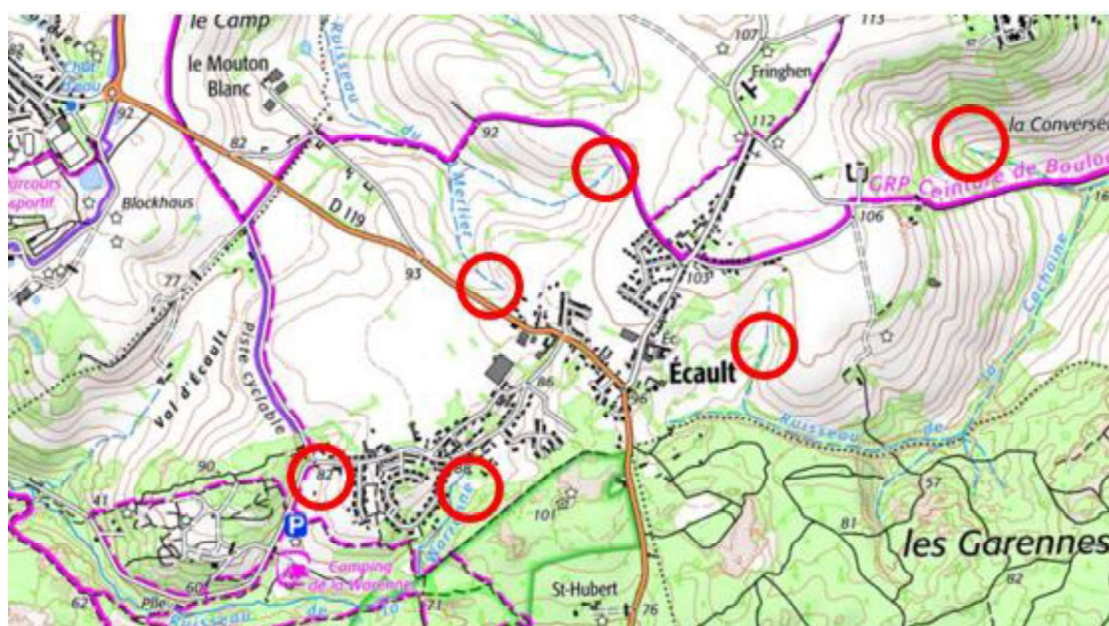
**- Adapter la répartition des charges d'assainissement :**

si les eaux usées générées par l'usage de ces nouvelles sources retournent à l'égout et donc à la station d'épuration, restera-t-il normal de faire supporter leur coût de traitement aux seuls usagers du réseau d'eau potable, ou un mode de redevance différencié sera-il à développer ? Peut-être existe-t-il des extrapolations de l'article R. 2224-19-4 du Code général des collectivités territoriales qui définit le mode de calcul des redevances pour les usages d'eaux pluviales ?

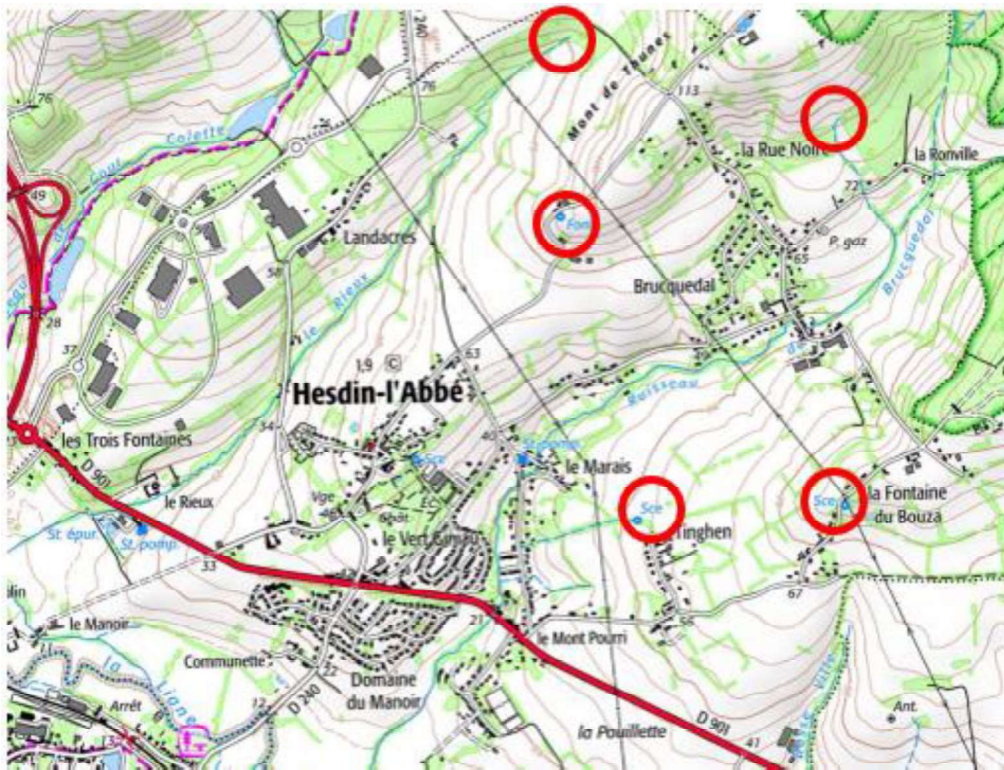
## CONTRIBUTION DU GROUPE THEMATIQUE « ENVIRONNEMENT »

### Retour de la commission environnement concernant La ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques : l'eau avant tout, sans eau, pas de vie !

1. La préservation des zones humides, rôles multiples dans le tamponnement des crues, dans la richesse écologique, et la restitution en période sèche.
2. La rareté et la grande fragilité de la ressource en eau sur notre territoire argileux jurassique.
3. La très grande richesse des centaines de sources sur le territoire de la CAB, du chevelu de ruisseaux qui ont été maltraités, bétonnés et dégradés. L'intérêt reconnu par les habitants de ce réseau de sources typique du Boulonnais.



Sources et ruisseaux du Merlier, de la Cachaine et de la Warrenne à ECAULT



Nombreuses fontaines et sources d'Hesdin-l'Abbé – captage de CARLY



Sources d'Isques et Pont de Briques



**Et de nombreuses autres sources qui méritent d'être cartographiées, analysées et protégées.**

4. **Le projet INTERREG Co-Adapt** qui vise, en contexte de changement climatique, à réduire sensiblement les problèmes d'inondations et de sécheresses. Pour ce faire, les actions et aménagements qui en résulteront doivent s'appuyer sur des processus naturels, l'infiltration notamment.
  
5. Dans cette période de sécheresse, précurseur de notre avenir dans un dérèglement climatique qui se confirme chaque jour. Toute action de la CAB devra respecter les engagements du SAGE du Boulonnais qui sont désormais prioritaires :

**▶ Rappel état des lieux / diagnostic**

Sur le territoire du SAGE du Boulonnais, les ressources en eau sont limitées du fait :

- de leur faible capacité de stockage ;
- de la dispersion de petites nappes sur le territoire ;
- de la potentielle pollution par le milieu superficiel (karst).

Ainsi, les enjeux de la ressource en eau concernent aussi bien la qualité que la quantité d'eau. Les actions à mettre en œuvre ont pour buts :

- l'amélioration de la qualité de l'eau notamment sur les paramètres phytosanitaires et les matières en suspension ;
- la sécurisation de la ressource actuelle et future ;
- le partage de la ressource entre les unités.

- **Préambule :**

Au même titre que les questions liées au dérèglement climatique, il est primordial d'appréhender les enjeux de la gestion de l'eau dans une vision globale et systémique. Les épisodes de sécheresse et les inondations, l'état de la ressource en eau et son utilisation, la préservation des milieux et de la biodiversité ne sont que des conséquences directes ou indirectes du dérèglement climatiques.

Comme évoqué par Mme Matykovky qui préconise d'aborder la question de la gestion de l'eau en transversalité, il serait dès lors inintéressant de considérer et de gérer l'eau comme un BIEN COMMUN

Au delà donc des solutions technique ou technologiques, c'est avant tout un changement fondamental de paradigme et une bifurcation totale qu'il nous faut entreprendre

Depuis 2017,2018,2019 le territoire du Boulonnais est sujet à de sécheresses, ce phénomène étant plus prégnant du fait de la nappe calcaire du territoire plus sensible à la sécheresse

De ce fait les conflits d'usage seront de plus en plus prévisible, avec notamment des période de tension saisonnière entre les besoins nécessaire et la ressource disponible. Ces tensions et ces conflits sont d'autant plus prévisible du fait de la forte densité industrielle, de population, d'activité économique, et d'agriculture industrielle.

Les enjeux liés à la qualité de l'eau (classé bon à moyen pour la Canche, Authie, Boulonnais) et au quantité disponible étant également essentiel dans la prise en compte de l'état de la ressource en eau sur le territoire, il s'agit donc, au-delà des solutions technique ou technologiques, d'un changement fondamental de paradigme et une bifurcation totale qu'il nous faut entreprendre.

- **Pistes de réflexion pour des idées d'action à mettre en oeuvre**

## **Gestion et partage de l'eau**

	lieu de synthèse et de mise en cohérence des politiques publiques et de la réglementation intégrant la question de la gestion de l'eau (SRADDET, ScoT, PLH, PLUI – PLU, SAGE)
Créer en complément du Comité Local de l'Eau du Boulonnais une assemblée ou parlement locale de l'eau	Implication du Conseil de Développement dans l'élaboration d'un projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)  partage d'information, retour d'étude et de connaissance, point régulier d'information sur l'état de la ressource de l'eau sur le territoire par les gestionnaires

Rôle de médiation entre les acteurs du territoire, lieu de concertation et de conciliation

Espace de coopération, de solidarité et de mutualisation avec les autres territoires pour que l'eau soit gérée en transversalité (multisectoriel, particulier / professionnel, inter-territoire)

### Quantité et qualité de l'eau

reconstitution des nappes phréatiques	Restaurer et préserver les terres agricole, naturelle ou forestière pour éviter les phénomènes de ruissellement et améliorer l'imperméabilisation des sols		
et	Marquer une ambition forte aux objectifs de Zéro Artificialisation Nette des sols via le ScoT du Boulonnais (intégration du Conseil de Développement dans la démarche). Demander une autosaisine auprès du Syndicat mixte du Scot du Boulonnais afin de faire un état des lieux des orientations à actuelles et à venir		
	limiter la bétonisation, réhabiliter les friches en zone naturelle		
pollution	Eaux souterraines	Lutter contre les pollutions diffuses issues notamment de l'agriculture en amont du bassin de captage de Carly	Impliquer le Conseil de Développement dans le suivi des 2 programmes ORQUE 2016 / 2020 puis programme CARE depuis 2021 sur les captages prioritaires
		Diminuer les surfaces agricole en monoculture	favoriser le travail en amont sur le modèle du principe de précaution afin de limiter le coût de l'assainissement
		favoriser et accompagner la transition vers l'agriculture biologique	préférer les solutions naturelles
		diminuer l'utilisation de produit phytosanitaire	augmenter le nombre de substances recherchées et la maîtrise des risques sanitaires.
	Eaux de surface	Diminuer les rejets des eaux usées liés aux activités industrielles	
		restaurer les fonctionnalités des cours d'eau	

Préservation des milieux naturels	zones humides	<p>augmenter la plantation de haie pour recréer des corridors écologiques et avoir un maillage fort et dense du bocage sur l'ensemble du territoire</p> <p>restaurer et préserver les zones humides pour rôles multiples dans le tamponnement des crues, dans la richesse écologique, et la restitution en période sèche.</p>
---	------------------	---

### Consommation de l'eau

Rendement	<p>Lutter contre les fuites aux endroits de captage et de distribution (canalisation..),</p> <p>Fixer des objectif de 90 à 95 % de rendement</p> <p>Faire des campagnes de recherche des fuites chez les particuliers et dans les établissements publics</p>	<p>Avoir un état des lieux régulier des systemes de distribution afin de Prévoir, définir, et suivre de manière annuelle un programme de renouvellement des canalisation, essentiel pour améliorer efficacement les rendements des réseaux</p>
-----------	--	--

Economisation Généraliser l'installation d'économisateur et de récupérateur d'eau pour les établissements publics (écoles, administrations, équipement sportif...)

Accompagner les ménages ou copropriétés pour équiper leurs domiciles

Mettre en place un recyclage systématique des eaux grises pour substituer l'utilisation de l'eau potable pour des services non nécessaire

Diminution	<p>Encadrer la consommation de l'eau pour les usages domestique et de loisir (instauration de quota?)</p> <p>Prévoir à moyen terme (après retour d'étude sur l'état des lieux quantitatif et qualitatif : souterrain et superficiel pour déterminer des volumes prélevables</p>	<p>Orienter les investissement sur des solutions de bon sens en privilégiant les actions de recyclages de l'eau dans une dynamique d'économie circulaire de l'eau, de meilleur rendement et de diminution de la consommation (accompagnement financier vers les ménages et les activités professionnels)</p>
------------	---	--

selon les territoires) des mesures de limitation de la consommation d'eau

Accompagner les activités professionnelles dans leur politique de diminution de leur consommation

Mettre en place des programmes de sensibilisation pour le grand public et les professionnels (dispositif ambassadeur de l'eau)

Ne pas soutenir les projets industriels grand consommateur d'eau et reconsidérer les projets technologiques (désalinisation de l'eau de mer) au regard de leurs externalités négatives (consommation d'énergie, émission de GES, rejet de polluant..) à leur coût d'investissement et de gestion

## **CONTRIBUTION DU GROUPE THEMATIQUE « PORTUAIRE »**

EAU : il s'agit d'un besoin critique pour les entreprises qui travaillent sur la zone portuaire pour l'ensemble des process.

Au regard des conditions d'approvisionnement il semble important, pour s'assurer du moindre impact, de sécuriser cette alimentation en eau cette sécurisation peut prendre plusieurs voies :

1 - une désalinisation qui permet d'assurer, compte tenu de la proximité d'une eau de mer de bonne qualité (pour l'instant) à l'extérieur du port, une possibilité de transformation en eau douce qui permet aux entreprises de disposer de ce qui leur est nécessaire pour travailler. Toutefois, cela ne rencontre pas les objectifs du développement durable. Par ailleurs, le coût énergétique et financier va impacter les modèles économiques d'exploitation des entreprises

2 - une alimentation en eau de mer des entreprises qui traitent du poisson. Cette alimentation, qui doit prévoir le rejet après traitement, permet de disposer d'une ressource abondante et après agrément par les services de la DDPP, de diminuer l'exposition au risque sanitaire. Toutefois les coûts spécifiques importants de cette alimentation (double système d'alimentation utilisant l'inox) nécessite un portage politique et financier important, à l'image de ce qui a pu être fait pour les ports du Guilvinec et de Lorient qui sont des concurrents directs du port de Boulogne pour le mareyage et la transformation du poisson et des produits de la mer.